

經濟部智慧財產局專利再審查案核駁理由先行通知書

受文者：日立美佳股份有限公司(代理人：)

陳文輝 先生、陳文輝 先生(代理人)

地址：臺北市松山區南京東路二段二四八號

七樓

發文日期：中華民國九十二年七月二十九日

發文文號：(九二)智專三(二)0888字

第0九二〇七六五三〇〇號

主旨：第0八八一〇二六〇七號專利再審查案經審查後發現尚有說明三所述不明確之處，台端(貴公司)若有具體反證資料或說明，請於文到次日起六十日內提出申復說明及有關反證資料一式二份。若屆期未依通知內容辦理者，專利專責機關得依現有資料續行審查，請查照。

說明：

- 一、本案如有修正應依專利法第四十四條、第四十四條之一、第一百零二條之一、專利法施行細則第二十八條及本局九十二年十一月八日智法字第0九一八六〇〇一八—〇號公告之規定辦理並繳修正規費新台幣一千元正(如有補充、修正說明書或圖式者，應備具補充、修正申請書一式二份，並檢送補充、修正部份劃線之說明書或圖式修正頁一式二份及補充、修正後無劃線之說明書或圖式替換頁一式三份；如補充、修正後致原說明書或圖式頁數不連續者，應檢附補充、修正後之全份說明書或圖式一式三份至局)。
- 二、若希望來局當面示範或說明，請於申復說明書內註明「申請面詢」，本局認為有必要時，另安排地點、時間舉辦「面詢」，並繳交規費新台幣二千元正。
- 三、本案經審查認為：
- (一)本發明專利申請案根據其八十八年二月二十三日發明專利說明書，八十九年十月十八日申請再審



P1-18026

查理由書及九十年一月十七日申請專利範圍修正本審查，無變更實質，合先敘明

(二)本案為一種改良式資訊記錄媒體，其發明專利主要內容為基板上承受記錄用射束照射，藉以產生原子配列變化形成記錄膜，以及由介電質製成之保護膜，將G₀G₁G₂系記錄膜與含有熱傳導率低的Si₃N₄並氮含量在Si原子濃度以下的保護膜連接在一起，可防止記錄媒的記錄感度降低，同時將紀錄膜中含有S、P、V、Si、Ti、Co、Ni、Cu、Zn、Nb、Mo、Pt、Pd、Ag、Cd、Sn、Te、Os、Ir、Pt、Au、Ni、Ti、Pb、Bi、Cr中之至少一元素，則其與由保護膜擴散過來硫磺結合可產生硫化物，或可作為防止上述記錄膜內硫磺擴散之阻擋層，因此即使產生硫磺之擴散也不致讓記錄膜光學數和晶化速度惡化，另外在記錄膜與保護膜接合界面之兩側氮含量互異，原則為保護膜側之氮含量較多於記錄膜側，其氮含量在膜厚方向之變化量為一原子以上Si原子/3以

下，而發明專利主要目的為提供一種具有高重寫耐久性、優異耐環境性之記錄媒體。

(三)查一九九七年十一月十五日申請並於一九九九年十月審定公告之本國專利公報之第八六一一七〇九九(公報編號：三二二一四號專利，下稱引證案)，在其專利申請範圍第2項即揭露其記錄層至少以G₀、G₁、G₂為主要成分，且添加有Si、Co、Cr、Zn、Pt、Pd、Pb及Sn中之至少一元素，本案與引證案相較，解決問題的技術手段差異非常微小，而實質相同，不符專利法第二十條之一之規定。

經濟部智慧財產局

BEST AVAILABLE COPY





JP10228676

Biblio

Page 1

Drawing

esp@cenet



INFORMATION RECORDING MEDIUM AND INFORMATION RECORDING AND REPRODUCING SYSTEM

Patent Number: JP10228676

Publication date: 1998-08-25

Inventor(s): MIYAMOTO MAKOTO; HIROTSUNE AKEMI; TERAOKA MOTOYASU; FUKUI YUKIO; TOKUJIYUKU NOBUHIRO; MIYAUCHI YASUSHI; ANDO KEIKICHI; NISHIDA TETSUYA; MORIYA KOICHI

Applicant(s): HITACHI LTD.; HITACHI MAXELL LTD

Requested Patent: ☐ JP10228676

Application Number: JP19970322655 19971125

Priority Number (s):

IPC Classification: G11B7/24; C23C28/02; G11B7/00

EC Classification:

Equivalents: JP3231685B2

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain an information recording medium having an information recording thin film as a recording layer in which the configuration of atoms is changed by irradiation of energy beams of form recording marks, and to enable rewriting in many times in this medium.

SOLUTION: A first reflection layer formed nearer to a recording layer has a compsn. essentially comprising Al, Cu, Ag, Au, Pt, Pd, and the sum of the compsn. rations of these elements is controlled to $\geq 65\%$ and $\leq 95\%$. The second reflection layer consists of an Al alloy or the like having a larger Al content than the first layer. Thereby, the obtd. medium has good recording sensitivity, good reproducing signal quality, enables repetition of recording and overwriting, and is compatible with a reproducing-only optical disk for reproducing.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(11) 公告編號: 372314

(44) 中華民國88年(1999)10月21日

發明

全 5 頁

(51) Int. Cl. : G11B7/24

(54) 名稱: 資訊記錄媒體及使用該媒體之資訊記錄再生裝置

(21) 申請案號: 86117099

(22) 申請日期: 中華民國86年(1997)11月15日

(30) 優先權: (31) 313325
328183

(32) 1996/11/25
1996/12/09 (33) 日本
日本

(72) 發明人:

宮本真
寺尾元康
福井幸夫
德宿伸弘
安藤圭吉

日本 西田哲也 日本
日本 廣常朱美 日本
日本 宮內靖 日本
日本 森谷宏一 日本
日本

(71) 申請人:

日立製作所股份有限公司
日立美佳聲股份有限公司

日本
日本

(74) 代理人: 林志剛 先生

1

2

[57] 申請專利範圍:

1. 一種資訊記憶媒體, 其主要係根據因為能量光束之照射所造成之原子配列變化或/及電子狀態變化, 而在記錄層進行記錄標記的記錄, 且根據能量光束的照射使被記錄在該記錄層的上述記錄標記再生的資訊記錄媒體, 其特徵在於: 至少在上述記錄層之與能量光束入射側呈相反的一側備成組成不同的第1金屬層與第2金屬層, 其中位於接近的一側的上述第1金屬層之組成的主要成分為 Al, Cu, Ag, Au, Pt, Pd, 該些原子的含量的和為 60% 以上, 上述第2金屬層的組成的主要成分為 Cu, Ag, Au, Pt, Pd, 該些原子之含有量的和較上述第1金屬層的和為大。
2. 如申請專利範圍第1項之資訊記憶媒體, 上述第1金屬層含有 65% 以上, 95% 以下的 Al。
3. 如申請專利範圍第1項之資訊記憶媒體, 上述第1金屬層乃添加將選自由 Ti, Cr, Co, Ni, Mg, Si, V, Ca, Fe, Zn, Zr, Nb, Mo, Rh, Sn, Sb, Te, Ta, W, Ir, Pb, B 以及C所構成之群中的至少一個元素作為主要成分。
4. 如申請專利範圍第1項之資訊記憶媒體, 上述第1金屬層的膜厚為 30nm 以上, 300nm 以下。
5. 如申請專利範圍第1項之資訊記憶媒體, 上述第2金屬層係以 Al, Cu, Ag, Au, Pt, Pd, Mo 為主要成分, 而該些原子之含有量的和較在上述第1金屬層中之該些原子之含有量的和為大。
6. 如申請專利範圍第5項之資訊記錄媒體, 上述第2金屬層含有 90% 以上的 Al。
7. 如申請專利範圍第6項之資訊記錄媒體, 上述第2金屬層的膜厚在 50nm 以